

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København Ø

### Anmeldelse af teknisk grundlag m.v.

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag m.v. samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet. Det skal anmeldes senest samtidig med, at grundlaget m.v. tages i anvendelse. I denne anmeldelse forstås ved forsikringsselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato

23.12.2009

Forsikringsselskabets navn

PMF Pension forsikringsaktieselskab

Øverskrift

Dødeligheds- og invalideparametre til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi

Resume

Anmeldelsen vedrører de dødeligheds- og invalideforudsætninger, som selskabet anvender ved opgørelsen af livsforsikringshensættelserne. Forudsætningerne ændres i forhold til tidligere anmeldelse og samtidig præciseres, hvorledes der tages højde for fremtidig levetidsforbedring.

Lovgrundlaget

Anmeldelsen vedrører lov om finansiel virksomhed § 20 stk. 1, nr. 6

Ikrafttrædelse

Anmeldelsen træder i kraft 31.12.2009

Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold

Denne anmeldelse ændrer anmeldelse af 20.12.2002 vedrørende "Bilag 1 - Risikoforudsætninger".

Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang

Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I.

Dødeligheds- og invaliditetsparametre til beregning af livsforsikringshensættelser til markedsværdi fremgår af "Bilag 1 - Risikoforudsætninger", som er vedlagt.

De anmeldte parametre er gældende indtil andet anmeldes.

---

## 1 Dødelighedsforudsætninger

Markedsværdigrundlaget indeholder fremadrettet 2 typer dødeligheder, som hver især er køns- og aldersopdelte:

- $\mu^{ad}$  betegner intensiteten for overgang fra aktiv til død.
- $\mu^{id}$  betegner intensiteten for overgang fra invalid til død.

Dødeligheder er bestemt på baggrund af erfaringer med forsikrede i PenSam og i Danmarks befolkning.

Dødelighedsforudsætningerne anvendes både for overlevelses- og dødsfaldsforsikringer.

### 1.1 Dødeligheden blandt invalide.

Dødeligheden blandt invalide er fastlagt ved et Gompertz-Makeham udtryk.

En invalidepensionist, der teknisk set overgår til alderspensionist, betragtes i det følgende fortsat som værende invalid.

Invalidedødsintensiteten for mænd er estimeret med udgangspunkt i observationer fra 2006-08 af bestanden af invalide mænd i PenSam. Fra alder 80 sættes invalidedødeligheden lig med den observerede dødelighed blandt ikke-invalide mænd.

Invalidedødsintensiteten for kvinder er estimeret med udgangspunkt i observationer fra 2006-08 af bestanden af invalide kvinder i PenSam. Fra alder 90 sættes invalidedødeligheden lig med den observerede dødelighed blandt ikke-invalide kvinder.

Der regnes ikke med forventede fremtidige levetidsforbedringer blandt de invalide.

### 1.2 Dødeligheden blandt ikke-invalide

Dødeligheden blandt ikke-invalide er fastlagt ved et Gompertz-Makeham udtryk.

Selskabets bedste skøn for dødelighed blandt ikke-invalide er modelleret ved den observerede dødelighed, korrigeret for forventet levetidsforbedring.

Raskdødeligheden blandt både mænd og kvinder er estimeret med udgangspunkt i observationer af PenSams bestand af ikke-invalide fra 2006-08. Fra alder 90 benyttes 95% af den observerede dødelighed i Danmarks befolkning, da PenSams datamateriale i disse aldre vurderes at være for tyndt.

Selskabets forventning til fremtidig levetidsforbedring er modelleret ved, at dødeligheden for raske inkl. forventet fremtidig levetidsforbedring for en kunde i en given alder beregnes som den nuværende, observerede raskdødelighed evalueret for en 2 år yngre kunde. Det vil sige, at

$$\mu^{\text{inkl. forlænget levetid}}(x) = \mu^{\text{observeret}}(x-2).$$

---

---

## 2. Invaliditet

Invalideintensiteten i markedsværdigrundlaget er for hvert køn bestemt fastlagt ved et Gompertz-Makeham udtryk.

Invalideintensiteten blandt både mænd og kvinder er estimeret med udgangspunkt i observationer fra skadeår 2005-07 i PMF Pension, korrigeret for at skadeårene ikke er fuldt observeret. Der regnes ikke med forventede fremtidige ændringer i invalideintensiteten.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Der er ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet

Der er ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

Redegørelse for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for forsikringsselskabet

Den samlede økonomiske konsekvens ved ændring af dødeligheds- og invalideparametrene er angivet i nedenstående tabel:

	Ændring i mio. kr.
Garanterede ydelser	+3,6
Bonuspotentialer på fremtidige præmier	+65,8
Bonuspotentialer på fripolicydelser	-43,6
Værdiregulering	+25,8

Konsekvenserne er beregnet med rentekurven pr. 30.9.2009. De samlede livsforsikringshensættelser stiger således med 26 mio. kr.

---

Navn

Palle Olsen

Dato og underskrift

23.12.2009



Navn

Helen Kobæk

Dato og underskrift

23.12.2009

